



PROCOLO Nº 077503/2003
 DIVISÃO: *Quimica - 1011103*

FLNº

Parecer Técnico DIMET 184 / 2003
 Processo COPAM: 00136/2003/001/2003

FUNDAÇÃO ESTADUAL
 DO MEIO AMBIENTE

PARECER TÉCNICO

Empreendedor: COOP PROD CAL EM FORNOS SEMI-CONTÍNUOS - COPROCAL	
Empreendimento: Indústria de Calcinção	
Atividade: Britagem de cal em pedras	Classe: II A
Localização: Zona Rural	
Endereço: Rodovia MG 439 - Km 4,5	
Município: Córrego Fundo /MG	
Consultoria Ambiental: GEAmbiente Consultoria e Projetos Ltda	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 06 (seis) anos

RESUMO

O presente parecer refere-se ao pedido da Licença de Operação Corretiva requerida pela Cooperativa dos Produtores de Cal em Fornos Semi-Contínuos para sua unidade industrial de britagem de cal virgem em pedras produzidas pelos associados da cooperativa, localizada em zona rural do município de Córrego Fundo/MG. A empresa está instalada numa área útil de 3,0 ha funcionando desde Abril/2001, operando atualmente com um quadro de 16 funcionários no horário de 7:00h às 16:00h de 2ª à 6ª feira, aos sábados de 7:00h às 11:00h.

O empreendimento é uma indústria de britagem de cal em pedras, que beneficia em média 3.000 t/mês de cal virgem, sendo classificada como classe II A, conforme Deliberação Normativa COPAM Nº 01/1990.

Para realizar o processo de britagem, a empresa conta com dois silos de 120 e 600 t para armazenamento de pedras calcinadas e da cal beneficiada, respectivamente; 02 britadores de mandíbula, duas peneiras classificadoras, e duas correias transportadoras.

Quanto às emissões de material particulado gerado no carregamento do silo, nas operações de britagem, e quando do carregamento de caminhões, serão contidas através de projeto solicitado em condicionante.

Conforme PCA, o tratamento dos efluentes sanitários gerados no empreendimento será realizado por um sistema constituído por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, e para coleta e disposição das águas pluviais, a empresa irá implantar um sistema de canaletas que conduzirão as águas para desagüamento em terreno da própria empresa, em área coberta com vegetação nativa, de maneira a se evitar erosões em áreas utilizadas pelo empreendimento. A cal gerada no carregamento dos silos e de caminhões, e quando nas operações de britagem, após coletada, retorna ao processo produtivo.

O lixo doméstico gerado em baixa quantidade uma vez disposto em saco plástico é destinado à rede de coleta pública. Apesar da citação no RCA, que as emissões de ruídos gerados pela empresa não ultrapassam os padrões da Legislação, estamos solicitando, em condicionante, um laudo das mesmas, em conformidade com a Lei 10.100/90.

Após análise, vistoria e avaliação dos projetos apresentados; consideramos que as medidas de controle ambiental a serem adotadas estão em acordo com as recomendações e normas afins.

Diante do exposto, esse parecer é favorável à concessão da Licença de Operação Corretiva requerida pela empresa, condicionada às determinações constantes nos anexos I e II e ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental do Estado.

Divisão de Indústria Metalúrgica e de Minerais Não Metálicos - DIMET		Diretoria de Atividades Industriais e Minerárias -DIRIM
Autor: Licínio Eustáquio Mól Xavier Claudinei Hermes da Fonseca (Consultores FEAM/DEP)	Gerente: José Octávio Benjamin	Diretora: Zuleika Stela Chiacchio Torquetti
Assinatura: <i>[Signature]</i>	Assinatura: <i>[Signature]</i>	Assinatura: <i>[Signature]</i>
Data: 10/10/03	Data: 10/11/03	Data: 10/11/03



1 - INTRODUÇÃO

Este parecer refere-se ao pedido da **Licença de Operação Corretiva** requerida pela **Cooperativa de Produtores de Cal em Fornos Semi-Contínuos**, para sua unidade industrial de britagem de cal em pedras localizada em zona rural do município de Córrego Fundo/MG.

A empresa tem por atividade a britagem de cal em pedras (3.000 t/mês) atendendo a demanda dos cooperados instalados num raio de 5 km, que se encontram em processo de licenciamento junto ao órgão ambiental. Para realização do processo de britagem, a empresa utiliza dois britadores de mandíbula, 02 peneiras classificadoras duas correias transportadoras e dois silos. A cooperativa opera de 2ª à 6ª feira, no horário das 7:00h às 16:00h, e aos sábados das 7:00h às 11:00h. A mão de obra é executada por 16 funcionários.

A área útil da empresa é de 3,0 ha, classificada como classe II A, conforme Deliberação Normativa COPAM Nº 01/1990.

2 - DISCUSSÃO

2.1 - ATIVIDADES DO EMPREENDIMENTO

Produção Industrial

A cooperativa tem como finalidade promover a britagem de cal em pedras para os associados instalados num raio de 5 km, com estimativa de 3.000 t/mês de cal virgem/média anual.

Mão-de-obra

Atualmente a cooperativa opera com 16 funcionários distribuídos entre a parte administrativa e produção.

Matéria-prima

Constitui-se de pedras calcinadas com estimativa de 3.000 toneladas/mês, fornecidas à cooperativa pelos associados.

Principais Equipamentos

O empreendimento conta com os equipamentos discriminados a seguir:

02 silos - 120 t (armazenamento de pedras calcinadas) 600 t (armazenamento da cal)

02 britadores de mandíbula - 50 t/h - motor de 25 HP

02 peneiras classificadoras

02 transportadores de correias - 37 m x 0,60 m - motor 10 HP

Processo Produtivo

O processo produtivo se desenvolve obedecendo a programação de produção conforme a seqüência abaixo:

Recebimento da matéria-prima → Carregamento do silo → Britagem → Carregamento do silo de estocagem → Expedição.

A matéria-prima, constituída de pedras calcinadas, chega à cooperativa em caminhões basculantes na granulometria de 20 a 200 mm, sendo basculada no silo. Sob o silo de alimentação dos britadores estão instalados os britadores que descarregam diretamente nos transportadores de correia que alimentam o silo de carregamento. Do silo de carregamento o material é depositado nos "big-bags" sobre os caminhões que o transportam até os consumidores finais.

2.2 – FONTES DE EMISSÕES E SISTEMAS DE CONTROLE

-EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

O material particulado, constituído de cal em pó gerado nas operações de britagem e carregamento dos caminhões, após enclausuramento das fontes pontuais, uma vez recolhido, será ensacado e comercializado.

-EMISSÕES DE RUÍDOS

Será cobrado em condicionante um laudo em acordo com a Lei Estadual 10.100/90.

-EFLUENTES LÍQUIDOS

Industriais

Não são gerados efluentes líquidos de origem industrial.

Esgoto sanitário

O efluente sanitário gerado pelos funcionários será tratado por meio de fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro, conforme projeto apresentado no PCA.

Águas de escoamento superficial

Segundo PCA, a empresa deverá implantar um sistema de canaletas que conduzirão as águas para desaguamento em terreno da própria empresa, em área coberta com vegetação nativa, de maneira a se evitar erosões na área utilizada.

RESÍDUOS SÓLIDOS

Administrativos

Constituído por lixo doméstico, uma vez ensacado, será destinado para o serviço de coleta pública.

Industriais

Não são gerados resíduos sólidos de natureza industrial.

3 – CONCLUSÃO

Considerando as características e a localização do empreendimento, assim como, os fatores específicos de poluição decorrentes da operação desse, e os mecanismos e sistemas de controle projetados, sugerimos que se conceda à empresa Cooperativa de Produtores de Cal em Fornos Semi-Contínuos-COPROCAL, a Licença de Operação Corretiva para sua unidade industrial de calcinação localizada em zona rural no município de Córrego Fundo, condicionada às determinações constantes nos anexos I e II e ao atendimento aos padrões da Legislação Ambiental do Estado.

40 *de* *fevereiro*

ANEXO I

Empreendedor: COOP PROD CAL EM FORNOS SEMI-CONTÍNUOS - COPROCAL	
Empreendimento: Indústria de Calcinação	
Atividade: Britagem de cal em pedras	Classe: II A
Localização: Zona rural	
Endereço: Rodovia MG 439 - Km 4,5	
Município: Córrego Fundo /MG	
Consultoria Ambiental: GEAmbiente Consultoria e Projetos Ltda	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 06 (seis) anos

CONDICIONANTES DA LICENÇA

01. Apresentar a FEAM a comprovação da origem da matéria-prima (rochas calcárias) utilizada pela indústria, que deverá ser proveniente de empresas devidamente licenciadas por Órgãos Ambientais Competentes.
Prazo: 01 (um) mês após a concessão da Licença de Operação.
Os comprovantes da procedência da matéria-prima dos últimos 06 (seis) meses deverão ser mantidos disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.

02. Instalar o sistema composto por canaletas, que fará a coleta e destinação das águas pluviais incidentes nas áreas produtivas e de estocagem de matérias-primas, para infiltração em terreno da própria empresa, em área coberta com vegetação nativa, conforme projeto apresentado no PCA.
Prazo: 04 (quatro) meses após a concessão da Licença de Operação.

03. Instalar o sistema de tratamento dos esgotos sanitários propostos no PCA, constituído por fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro.
Prazo: 03 (três) meses após a concessão da Licença de Operação Corretiva.

04. Realizar monitoramento do sistema de tratamento de esgoto sanitário, considerando:

Efluentes Líquidos:

Local: Sistema de tratamento de esgotos sanitários

Ponto: Na saída do filtro anaeróbio

Parâmetros: DBO₅ (20°C), DQO, pH, sólidos sedimentáveis, sólidos em suspensão, óleos e graxas

Frequência: Semestral

Início: 06 (seis) meses a partir da data de implantação do sistema.

05. Apresentar laudo de ruídos conforme Lei Estadual, 10100/90.
Prazo: 01 (um) mês após a concessão da Licença de Operação Corretiva.
06. Apresentar projeto para contenção de material particulado gerado nas operações de britagem e carregamento de caminhões.
Prazo: 02 (dois) meses após a concessão da Licença de Operação Corretiva

07. Implantar projeto para contenção de material particulado gerado nas operações de britagem e carregamento de caminhões.

Prazo: 03 (três) meses após a aprovação do mesmo pela FEAM.

08. Encaminhar a FEAM, semestralmente, planilha de acompanhamento da geração e disposição de resíduos sólidos, conforme modelo apresentado no Anexo II, a partir da data de concessão da Licença de Operação pelo COPAM.

OBSERVAÇÕES:

- I. O não atendimento aos itens especificados acima, assim como o não cumprimento de qualquer dos itens do PCA apresentado ou mesmo qualquer situação que descaracterize o objeto desta licença, sujeitará a empresa à aplicação das penalidades previstas na Legislação Ambiental e ao cancelamento da Licença de Operação obtida;***
- II. A critério do corpo técnico da FEAM, poderão ser alterados os prazos acima indicados, bem como solicitada a adoção de outras medidas que se fizerem necessárias.***

ANEXO II

Empreendedor: COOP PROD CAL EM FORNOS SEMI-CONTÍNUOS - COPROCAL	
Empreendimento: Indústria de Calcinação	Classe: II A
Atividade: Bitragem de cal em pedras	
Localização: Zona rural	
Endereço: Rodovia MG 439 – km 4,5	
Município: Córrego Fundo/MG	
Consultoria Ambiental: GEAmbiente Consultoria e Projetos Ltda	
Referência: LICENÇA DE OPERAÇÃO CORRETIVA	Validade: 06 (seis) anos

PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

- Em caso de futuras alterações na destinação final de resíduos sólidos, a empresa deverá comunicar e obter liberação prévia da FEAM.
- As notas fiscais das vendas de resíduos deverão ser mantidas disponíveis pelo empreendedor para fins de fiscalização.
- Deverão ser enviados semestralmente a FEAM planilhas mensais de controle da geração e disposição de todos os resíduos sólidos, contendo no mínimo, os dados contidos no modelo abaixo, bem como o nome, registro profissional e assinatura do técnico responsável.
- Em caso de disposição em aterro sanitário municipal para resíduos inertes de origem industrial, deverão ser protocolados, juntamente com o primeiro relatório, os aceites formais por parte do aterro, especificando a ciência em relação à origem dos resíduos.

Resíduo sólido Industrial/ fonte geradora	Classe segundo NBR 10.004	Quantidade gerada (kg/mês)	Quantidade Estocada na Empresa (kg/mês)	Quantidade destinada (kg/mês)	Transportador	Empresa Receptora	
						Denominação	Endereço

TÉCNICO RESPONSÁVEL:

Nome:	Registro:
Assinatura:	Data:

RUBRICA DOS AUTORES